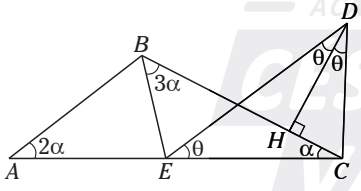
Aplicaciones de congruencia de triángulos II

ANUAL UNI 2023 - II

1. En un triángulo isósceles ABC de base $\overline{AC}$ se traza una recta secante que interseca en Q y P a $\overline{AB}$ y $\overline{BC}$ y a la prolongación de $\overline{AC}$ en M. Si $3(BP)=7(PC)$ y $QP=PM$, calcule $\frac{AQ}{QB}$.

A) 9 B) 1,5 C) 2,3
D) 4 E) 3,5

2. Según el gráfico, $AB=5$ y $BE=3$. Calcule DH.

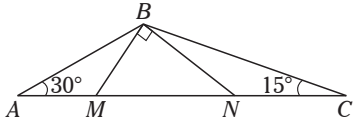


A) 3 B) 3,5 C) 4
D) 4,5 E) 5

3. En un triángulo ABC, $AB=5$, $BC=6$ y $AC=7$. Desde el vértice C se trazan perpendiculares a la bisectriz interior de A y exterior de B. Calcule la distancia entre los pies de estas perpendiculares.

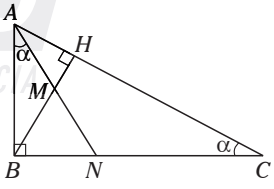
A) 1 B) 1,5 C) 2
D) 2,5 E) 3

4. Según el gráfico, $AM=NC$. Calcule $m\measuredangle NBC$.



A) 15° B) 12° C) 10°
D) 7,5° E) 5°

5. Según el gráfico, $AB=NC$. Calcule $\frac{MN}{MH}$.



A) 2 B) $\sqrt{3}$ C) 3
D) $\sqrt{5}$ E) $\sqrt{6}$

ACADEMIA CÉSAR VALLEJO
APOSTAMOS EN LA EXIGENCIA